

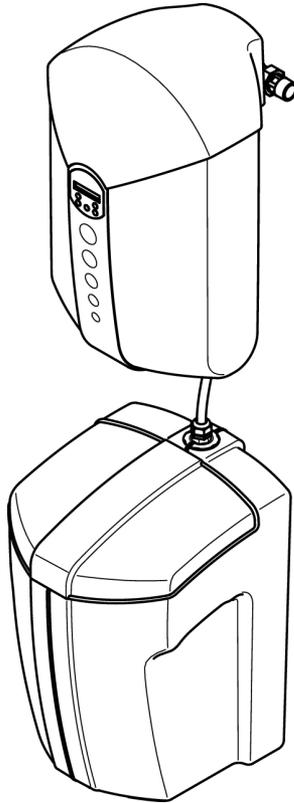
# Einbau- und Betriebsanleitung

## JUDO SOFTwell P

Enthärtungsanlage

Gültig für: EU-Länder und Schweiz

Sprache: deutsch



**Vor Gebrauch lesen und aufbewahren!**



---

## **Anfragen, Bestellungen, Kundendienst**

JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
Postfach 380  
D-71351 Winnenden

E-Mail: [info@judo.eu](mailto:info@judo.eu) • [judo.eu](http://judo.eu)

### **Hausanschrift:**

JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
Hohreuschstraße 39 - 41  
D-71364 Winnenden

## **Sehr geehrte Kunden,**

**wir bedanken uns für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Produkts entgegengebracht haben. Sie haben ein Gerät erworben, das sich auf dem neuesten Stand der Technik befindet. Es wurde vor der Auslieferung gewissenhaft überprüft. Bei auftretenden Fragen oder für Anregungen wenden Sie sich bitte an unseren nächstgelegenen Kundendienst (siehe Kapitel 14).**

### **Warenzeichen:**

In dieser Unterlage verwendete Warenzeichen sind geschützte und eingetragene Warenzeichen der Inhaber.

© JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
D-71364 Winnenden

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit besonderer Genehmigung.

Diese Betriebsanleitung ist sowohl für Fachhandwerker, die mit Einbau, jährlicher Wartung oder Reparatur des Geräts betraut sind, als auch für die Betreiber des Geräts bestimmt.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>	5.3	Umbauten, Veränderungen.....	22
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4	5.4	Gerät vorübergehend ausbauen (Fachhandwerk).....	22
1.2	Verwendungsgrenzen.....	4	5.5	Rücksetzen auf Werkseinstellung.....	22
1.3	Sicherheitshinweise.....	4	5.6	Übersicht Displaymeldungen.....	24
1.4	Verwendete Symbole.....	7	<b>6</b>	<b>Fernsteuerung und Fernübertragung von Meldungen.....</b>	<b>24</b>
1.5	Verwendete Einheiten.....	7	6.1	Status- und Störmeldungen.....	24
<b>2</b>	<b>Produktinformation.....</b>	<b>7</b>	6.2	Integration in Gebäudeleitsysteme.....	25
2.1	Lieferumfang.....	7	6.3	Steuerung per App.....	25
2.2	Funktionsbeschreibung.....	7	6.4	Weitere Möglichkeiten der App...	26
2.3	Verwendete Werkstoffe.....	9	<b>7</b>	<b>Instandhaltung.....</b>	<b>27</b>
2.4	Prüfzeichen.....	9	7.1	Reinigung.....	27
<b>3</b>	<b>Installation durch Fachhandwerk.....</b>	<b>10</b>	7.2	Wartung.....	27
3.1	Voraussetzungen.....	10	7.3	Reparatur durch JUDO Kundendienst oder Fachhandwerk, Ersatzteile.....	28
3.2	Einbaudrehflansch einbauen.....	10	<b>8</b>	<b>Störung.....</b>	<b>29</b>
3.3	Wandabstützung montieren.....	12	<b>9</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>30</b>
3.4	Gerät ohne Umgehungsventil anschließen.....	12	9.1	Einbaumaße.....	31
3.5	Umgehungsventil einbauen (Zubehör).....	13	9.2	Elektronische Steuerung.....	32
3.6	Gerät an vormontiertes Umgehungsventil anschließen.....	14	9.3	Zubehör.....	33
3.7	Enthärtereinheit mit Salzvorratsbehälter verbinden.....	16	<b>10</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>33</b>
3.8	Abwasseranschluss und Sicherheitsüberlauf.....	17	<b>11</b>	<b>Ersatzteile.....</b>	<b>34</b>
3.9	Einbaudatum eintragen.....	18	<b>12</b>	<b>EU-Konformitätserklärung.....</b>	<b>36</b>
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme durch Fachhandwerk.....</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>Wartungsprotokoll.....</b>	<b>37</b>
4.1	Rohwasserhärte einstellen.....	18	<b>14</b>	<b>Kundendienst.....</b>	<b>40</b>
4.2	Verschneidung einstellen.....	19			
4.3	Regeneration manuell starten.....	20			
4.4	Gerät entlüften und an Stromnetz anschließen.....	20			
4.5	Gewünschte Wasserhärte einstellen.....	20			
<b>5</b>	<b>Betrieb.....</b>	<b>21</b>			
5.1	Wasserhärte ändern.....	21			
5.2	Salzbefüllung.....	21			

# 1 Sicherheit

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Geräts verfügbar sein.

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zur Enthärtung oder Teilenthärtung von Trinkwasser in Hauswasserinstallationen oder für Wohnanlagen, Gewerbe und Industrie bestimmt. Es entzieht dem Trinkwasser Kalzium- und Magnesiumionen, zur Reduzierung von

- Kalkablagerungen in Wasserleitungen, Warmwasserbereitern, Armaturen, Kontroll- und Regelorganen sowie Badkeramik etc.
- durch Kalkablagerungen entstehendem höherem Energieverbrauch, Reinigungsaufwand und eventuellen Störungen.

Es ist für den Einbau in alle handelsüblichen Trinkwasserleitungen geeignet. Die Installation und Nutzung unterliegen den jeweils geltenden nationalen Bestimmungen.

## 1.2 Verwendungsgrenzen

### 1.2.1 Wasserqualität

Das zu enthärtende Wasser muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie (98/83/EG) entsprechen. Vor einer Nutzung des Geräts mit Wasser, das dieser Richtlinie nicht entspricht, ist unbedingt mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

### 1.2.2 Wasserdruck



#### VORSICHT

Der Wasserdruck darf 7 bar Eingangsdruck nicht überschreiten. Bei einem Wasserdruck über 7 bar muss ein Druckminderer vor dem Gerät installiert werden!

Der Wasserdruck darf im Betrieb 2 bar nicht unterschreiten, da sonst die Funktion des Geräts beeinträchtigt sein kann.

Nennndruck	PN 10
Betriebsdruck	2 bar - 7 bar

Das Gerät arbeitet am wirtschaftlichsten bei einem Betriebsdruck zwischen 3 bar und 5 bar.



Ab einem Wasserdruck von 5 bar wird die Installation eines Druckminderers vor dem Gerät empfohlen.

### 1.2.3 Wasser- und Umgebungstemperatur

Das Gerät ist geeignet für den Einsatz in kaltem Trinkwasser bis zu einer Wasser- und Umgebungstemperatur von 30 °C.

## 1.3 Sicherheitshinweise



#### WARNUNG

**VERLETZUNGSGEFAHR DURCH SICH BEWEGENDE ODER HEISSE TEILE!**

**Wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, darf die Abdeckhaube der Enthärtereinheit nicht abgenommen werden!**

**Im Reparaturfall kann eine Abnahme der Abdeckhaube durch Fachleute notwendig werden, um die Funktion des Geräts zu prüfen. In diesem Fall ist Folgendes zu beachten:**

- **Elektronikteile können im Betrieb heiß werden. Gefahr von Verbrennung! Teile nicht berühren!**

- Teile des Geräts könnten sich bewegen. Gefahr von Verletzungen! Äußerst aufmerksam und vorsichtig vorgehen!

### 1.3.1 Elektrische Gefahren



#### Gefahr eines Stromschlags

Unterhalb oder in unmittelbarer Nähe des Geräts dürfen keine elektrischen Leitungen oder Geräte, die nicht spritzwassergeschützt sind, verlaufen bzw. gelagert werden. In der Nähe des Geräts befindliche elektrische Geräte / Einrichtungen müssen spritzwassergeschützt sein bzw. den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume entsprechen.

Zum Anschluss des Geräts an die Stromversorgung darf ausschließlich das mitgelieferte Netzgerät verwendet werden. Dadurch wird die Netzspannung zum Betrieb der Elektronik auf eine ungefährliche Kleinspannung von 24 V reduziert.

Zum Anschluss an das Stromnetz ist eine spritzwassergeschützte Steckdose erforderlich, gemäß den gesetzlichen Vorschriften für Nassräume.

Für die Fernübertragung der Status- oder Störmeldung mittels des potenzialfreien Ausgangs ausschließlich Kleinspannung verwenden!

Schaltspannung: maximal 24 V  
Stromstärke: maximal 1 A

Zur Durchführung der elektrischen Installation muss das Netzgerät aussteckt sein.

### 1.3.2 Warnung vor Sachschäden



#### WARNUNG

Gefahr von Wasser- bzw. Sachschäden

Das Gerät darf ausschließlich von Fachwerkern installiert werden.

Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein.

Die Umgebungstemperatur darf 30 °C nicht überschreiten. Bei höheren Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung kann es zu Materialschäden bis hin zum Bruch von Geräteteilen kommen.

Für das Abwasser muss ein ausreichend dimensionierter Abwasseranschluss nach DIN 1986 vorhanden sein.

Zur Sicherung der Trinkwasserhygiene muss ein freier Auslauf des Abwassers nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 gewährleistet sein.

Die Rohrleitung muss das Gerät sicher tragen können (Gewicht siehe Kapitel 9). Gegebenenfalls muss die Rohrleitung zusätzlich fixiert bzw. gestützt werden.

Falls kein Umgehungsventil (JQX) eingebaut wird, müssen Absperrventile installiert sein, mit denen bei Installation, Wartung, Reparatur oder Fehlfunktion des Geräts der Wasserzulauf unterbrochen und ein Rückfluss des Wassers nach dem Gerät verhindert werden kann.

Das Gerät grundsätzlich in senkrechter Lage installieren ( $\pm 5^\circ$ ). Andernfalls ist eine ordnungsgemäße Funktion nicht gewährleistet.

Zum Einbau des Geräts in die Hauswasserinstallation ausschließlich den mitgelieferten Einbaudrehflansch verwenden (siehe Kapitel 3.2).

Ein Einbau des Geräts vor dem Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Die Flanschfläche des Einbaudrehflanschs muss senkrecht stehen (d.h. nach vorne zeigen).

Den Einbaudrehflansch so einbauen, dass keine mechanischen Verspannungen

gen auftreten. Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung bis hin zum Bruch der Rohrleitung oder des Einbaudrehflanschs kommen.

Zur korrekten Abdichtung muss die profilierte Seite der Profilflanschdichtung zum Einbaudrehflansch zeigen (siehe Kapitel 3.2).

Den Abwasserschlauch für das Regenerations-Abwasser und den Sicherheits-Überlaufschlauch knickfrei zum Siphon bzw. zum Kanalananschluss (der einen freien Auslauf gewährleisten muss) verlegen.

Falls sich am Einbauort ein stetiges Gefälle zum Siphon bzw. zum Kanalananschluss (der einen freien Auslauf gewährleistet) nicht realisieren lässt, muss zur Förderung des Regenerations-Abwassers eine salzwasserbeständige Hebeanlage eingebaut werden.

Vor dem Einstecken des Geräts sicherstellen, dass der Abwasseranschluss funktionsfähig ist.

Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben:

- Vor der Installation auf mögliche Beschädigungen prüfen.
- Funktionsstörungen im Betrieb umgehend durch Fachpersonal beseitigen lassen.

Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu bedienen, dürfen es nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person bedienen (gemäß EN 60335-1).

Die Netzspannung darf nicht unterbrochen werden (z. B. durch Lichtschalter). Wird das Gerät nicht permanent mit Strom versorgt, ist eine Regeneration oder eine Warnung bei Störungen nicht möglich. Falls die Stromversorgung wäh-

rend einer Regeneration unterbrochen wird, kann dadurch je nach Regenerationsphase ein hoher Wasserverbrauch entstehen, der bei inkorrektem Abwasseranschluss zu einem Wasserschaden führen kann.

Das Regenerations-Abwasser enthält verbrauchtes Regeneriersalz und darf nicht zum Bewässern von Pflanzen oder zu ähnlichen Zwecken verwendet werden.

Zur äußerlichen Reinigung des Geräts keine haushaltsüblichen Reinigungsmittel, sondern nur ein feuchtes Tuch verwenden, um Versprödungen des Kunststoffes zu vermeiden.

Keinesfalls Sprühreiniger oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden. Darauf achten, dass beim Reinigen keine Feuchtigkeit in Geräteöffnungen eindringt.

Eine Reparatur des Geräts darf ausschließlich durch geschulte Fachhandwerker oder den JUDO Kundendienst erfolgen.

Funktionsstörungen umgehend beseitigen lassen.

Für Reparaturen sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden.

Vor Arbeiten am Gerät, die über die rein betriebsbedingte Bedienung hinausgehen, muss das Gerät drucklos gemacht werden. Bei Nichtbeachtung kann es durch unkontrolliertes Austreten von Wasser zu Wasserschäden kommen.

Bei vorübergehendem Ausbau des Geräts

- die Flanschflächen vor Beschädigung schützen, um eine korrekte Abdichtung zu erhalten.
- das Gerät vor Schmutz schützen, um die Trinkwasserhygiene nicht zu beeinträchtigen.

- das Gerät kühl und trocken, aber frostfrei, lagern, um eine Beschädigung durch gefrierendes Wasser und eine eventuell damit einhergehende Undichtheit auszuschließen.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Diese können die Funktion des Geräts beeinträchtigen, zu Undichtheiten und im Extremfall zum Bersten des Geräts führen.

## 1.4 Verwendete Symbole

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

	Hinweis auf bestehende Gefahren
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Vom Hersteller vorgeschriebene Anziehungsmomente
	Anwendungstipps und andere Informationen

Direkt am Gerät angebrachte Hinweise, wie z. B.:

- Fließrichtung (Pfeil)
- Typenschild
- Reinigungshinweis

unbedingt beachten und in vollständig lesbarem Zustand halten.

## 1.5 Verwendete Einheiten

Abweichend vom Internationalen Einheitensystem SI (Système International d' Unités) werden folgende Einheiten verwendet:

Größe	Einheit	Umrechnung
Nenn-durchmesser	" (Zoll)	1" = DN 25
Druck	bar	1 bar = 100000 Pa = 0,1 N/mm <sup>2</sup>
Wasserhärte	°dH	1 °dH = 1,786 °f = 0,1783 mmol/L Erdalkaliionen = 17,8 ppm CaCO <sub>3</sub>

## 2 Produktinformation

### 2.1 Lieferumfang

- Enthärtungsanlage
- Salzvorratsbehälter
- Einbaudrehflansch JQE 1" mit Verschraubung
- Sicherheitsüberlaufschlauch
- Abwasserschlauch
- Siphon mit Aufsatz
- Wandabstützung
- Härtemessbesteck 0 - 30 °dH
- Einbau- und Betriebsanleitung

### 2.2 Funktionsbeschreibung

Durch den Einbaudrehflansch strömt Wasser in die Enthärtereinheit. Die Enthärtereinheit ist mit Ionenaustauscherharz gefüllt. Die kleinen Kunstharzkugeln tauschen die Calcium- und Magnesiumionen, die das Wasser „hart“ machen, gegen Natriumionen aus. Dadurch wird das Wasser „weich“.

In der Verschneideeinrichtung der Enthärtereinheit wird danach eine bestimmte Menge an nicht enthärtetem Wasser beigemischt, je nach Einstellung über die Stellenschraube des Verschneideventils, um die gewünschte Wasserhärte zu erreichen.

Das aus der Anlage austretende Wasser ist dann teilenthärtet.

- zur Härte des ankommenden Trinkwassers.

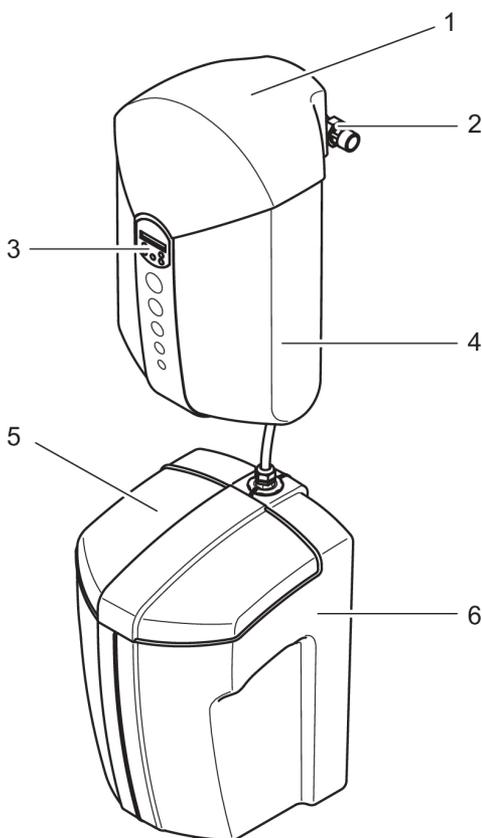


Abb. 1: Beschreibung des Geräts

- 1 Abdeckung der Enthärtereinheit
- 2 Einbaudrehflansch
- 3 Bedienfeld mit Display
- 4 Enthärtereinheit
- 5 Deckel des Salzvorratsbehälters
- 6 Salzvorratsbehälter

### 2.2.1 Regeneration

Die Aufnahmefähigkeit des Ionenaustauscherharzes ist begrenzt. Sie erschöpft sich in Abhängigkeit

- zur behandelten Wassermenge

Nach Bedarf setzt daher ein vollautomatisch ablaufender Regenerationsprozess ein, der die Aufnahmefähigkeit des Ionenaustauscherharzes wiederherstellt.

### Ablauf des Regenerationsprozesses

Konzentrierte Salzlösung aus dem Salzbehälter entfernt die Härtebestandteile wieder aus dem Ionenaustauscherharz. Die Salzlösung tritt in einem vorgegebenen Prozess in die Harzbehälter des Enthärters ein.

Die Enthärtungsanlage wird in zwei Schritten regeneriert. Während der Regeneration eines Harzbehälters übernimmt der andere Harzbehälter die Weichwasserversorgung und hält so auch während der Regeneration die Versorgung mit Weichwasser aufrecht.

Der Regenerationsprozess dauert etwa 8 Minuten pro Harzbehälter, für die gesamte Anlage also etwa 16 Minuten.

Gemäß DIN EN 14743 wird die Regeneration mit optimaler Wirksamkeit durchgeführt.

### 2.2.2 Desinfektion der Anlage

Um die Hygiene aufrechtzuerhalten und einer Verkeimung vorzubeugen, wird die Anlage in regelmäßigen Abständen automatisch desinfiziert. Die dafür erforderliche geringe Menge Chlor wird während des Regenerationsprozesses elektrolytisch aus der Salzlösung erzeugt und anschließend vollständig ausgespült.

**i** Wenn kein Wasserdurchfluss stattfindet (z.B. bei längerer Abwesenheit), führt das Gerät nach etwa 3 Tagen aus Hygienegründen automatisch eine Desinfektion durch.

Dies entspricht den Vorgaben der DIN 19636-100.

Auch ohne Wasserentnahme entsteht durch die regelmäßige Desinfektion daher ein Verbrauch an Salz und Spülwasser.

Werkstoffe erfüllen die Anforderungen der DIN 50930-6 (Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit).

### 2.2.3 Regulierung der gewünschten Wasserhärte

Die Mischung von Weichwasser und unbehandeltem Trinkwasser zum Erreichen der gewünschten Wasserhärte wird bei der Inbetriebnahme des Gerätes eingestellt.

### 2.2.4 Wasserbereitstellung bei kurzfristigen Entnahmespitzen

Wenn durch eine vorübergehende hohe Wasserentnahme (z.B. Druckspüler) der Druckverlust in der Enthärtungsanlage größer als 1 bar wird, dann öffnet ein im Steuerkopf integriertes Überströmventil, um unbehandeltes Trinkwasser an der Anlage vorbeizuleiten und so dem erhöhten Wasserbedarf Rechnung zu tragen.

### 2.2.5 Fernüberwachung

Das Gerät lässt sich in Gebäudeleitsysteme integrieren. Nach Einbau des nachrüstbaren Connectivity-Moduls (siehe Kapitel 9.3 Zubehör, Seite 33) lässt es sich auch über Endgeräte wie PC, Laptop, Tablet oder Smartphone überwachen und steuern (siehe Kapitel 6).

## 2.3 Verwendete Werkstoffe

Die verwendeten Werkstoffe sind gegenüber den im Trinkwasser zu erwartenden physikalischen, chemischen und korrosiven Beanspruchungen beständig. Sie erfüllen die in der DIN EN 14743 und in der DIN 19636-100 („Enthärtungsanlagen (Kationenaustauscher) in der Trinkwasser-Installation“) geforderten Vorgaben.

Alle Werkstoffe sind hygienisch und physiologisch unbedenklich. Kunststoffe erfüllen die Anforderungen der KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA). Metallische

## 2.4 Prüfzeichen



Das Gerät entspricht den technischen Regeln für Trinkwasser-Installationen gemäß DIN EN 806 ff. und der nationalen Ergänzung DIN 1988 ff. sowie DIN EN 1717.

Es wurde vom DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. - Technisch-wissenschaftlicher Verein) gemäß den Anforderungen

- der DIN EN 14743
- der DIN 19636-100

geprüft und zertifiziert. Als Nachweis der Zertifizierung trägt das Gerät das DIN-DVGW-Zeichen.

### 3 Installation durch Fachhandwerk



**VORSICHT**

Das Gerät darf ausschließlich von Fachhandwerkern installiert werden.

Eine Installation des Geräts vor dem Wasserzähler ist grundsätzlich nicht erlaubt.

#### 3.1 Voraussetzungen



**VORSICHT**

Gefahr von Sach- bzw. Wasserschäden!

Der Raum für die Installation muss trocken und frostfrei sein.

Die Umgebungstemperatur darf 30 °C nicht überschreiten. Bei höheren Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung kann es zu Materialschäden bis hin zum Bruch von Geräteteilen kommen.

Der Wasserdruck darf 7 bar Eingangsdruck nicht überschreiten. Bei einem Wasserdruck über 7 bar muss ein Druckminderer vor dem Gerät installiert werden!

Für das Abwasser muss ein ausreichend dimensionierter Abwasseranschluss nach DIN 1986 vorhanden sein.

Die Rohrleitung muss das Gerät sicher tragen können (Gewicht siehe Kapitel 9). Gegebenenfalls muss die Rohrleitung zusätzlich fixiert bzw. gestützt werden.

Falls kein Umgehungsventil (JQX) eingebaut wird, müssen Absperrventile installiert sein, mit denen bei Installation, Wartung, Reparatur oder Fehlfunktion des Geräts der Wasserzulauf unterbrochen und ein Rückfluss des Wassers

nach dem Gerät verhindert werden kann.

Nach DIN 1988-200 dürfen „Wasserbehandlungsanlagen [...] nur in frostfreien Räumen aufgestellt werden, in denen die Umgebungstemperaturen von 25 °C nicht überschritten werden.“

**Wasserdruck:**

Es gelten die Angaben in Kapitel 1.2.2.

Das Gerät arbeitet am wirtschaftlichsten bei einem Betriebsdruck zwischen 3 bar und 5 bar.

**Ableiten des Abwassers:**

Falls sich am Einbauort ein stetiges Gefälle zum Siphon bzw. zum Kanalanschluss (der einen freien Auslauf gewährleistet) nicht realisieren lässt, muss zur Förderung des Regenerations-Abwassers eine salzwasserbeständige Hebeanlage eingebaut werden.

**Elektrischer Anschluss:**

Eine spritzwassergeschützte Steckdose, die den gesetzlichen Bestimmungen für Nassräume entspricht, muss in unmittelbarer Nähe des einzubauenden Geräts vorhanden sein. Der Stromanschluss (230 V, 50 Hz) muss kontinuierlich unter Spannung stehen.

**Notwendige Abstände:**

Mindestmaß Freiraum oberhalb der eingebauten Enthärtereinheit:	30 cm
--	-------

#### 3.2 Einbaudrehflansch einbauen



**VORSICHT**

Die Flanschfläche des Einbaudrehflanschs muss senkrecht stehen (d.h. nach vorne zeigen).

Den Einbaudrehflansch so einbauen, dass keine mechanischen Verspannungen auftreten. Ansonsten kann es zu einer mechanischen Beschädigung bis hin zum Bruch

**der Rohrleitung oder des Einbaudrehflanschs kommen.**

Der Einbaudrehflansch dient als Verbindungselement zwischen Hauswasserinstallation und Gerät. Er ist sowohl für waagrechte als auch für senkrechte Rohrleitungen geeignet.

**Achtung!**

- Den Einbaudrehflansch in Fließrichtung installieren! Diese ist durch einen Pfeil angezeigt.

**i** Bei falschem Einbau ist eine Funktion des Geräts nicht möglich.

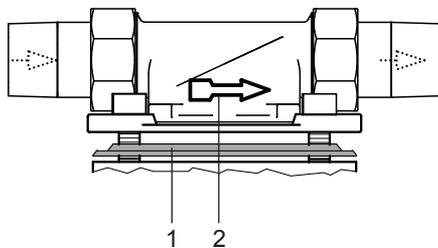


Abb. 2: Einbaudrehflansch

- 1 Profilflanschdichtung
- 2 Fließrichtungspfeil

### 3.3 Wandabstützung montieren

Die Wandabstützung sorgt für einen sicheren Sitz des Geräts und verhindert so eine Drehbewegung um die Rohrleitung. Die Montage der Wandabstützung (Best.-Nr. 2201397) ist in der zugehörigen Montageanleitung näher beschrieben.

Das Konsolen-Set (Best.-Nr. 2201396) dient vornehmlich zur Entlastung und Fixierung der Rohrleitung.

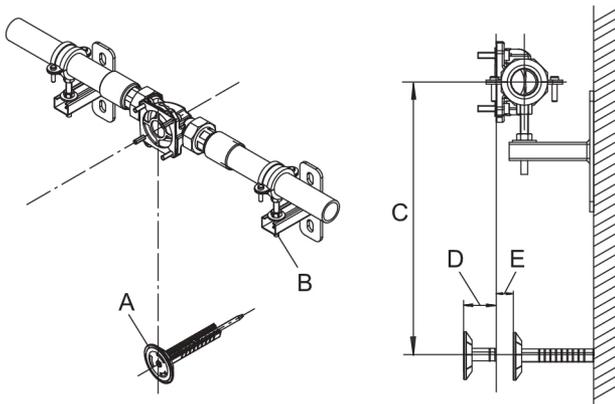


Abb. 3: Wandabstützungskomponenten

- A Wandabstützung
- B Konsolen-Set
- C ca. 300 mm
- D 55 mm mit Umgehungsventil JQX
- E 10 mm ohne Umgehungsventil JQX

### 3.4 Gerät ohne Umgehungsventil anschließen

Anfangszustand:

- Der Einbaudrehflansch ist in die Rohrleitung eingebaut.
- Der Geräteanschluss am Einbaudrehflansch ist noch durch einen Montagedeckel verschlossen.
- Der Anschlussflansch des Geräts ist durch eine weiße Schutzscheibe abgedeckt, die mit vier Schrauben am Gerät befestigt ist.

**Vorgehensweise:**

1. Die Rohrleitung mit dem neu installierten Einbaudrehflansch zunächst spülen: vor- und nachgelagertes Absperrventil und evtl. Haupthahn öffnen.

2. Vor- und nachgelagertes Absperrventil und evtl. Haupthahn wieder schließen.
3. Den Montagedeckel am Einbaudrehflansch entfernen.
4. Die Schrauben am Anschlussflansch des Geräts etwas lösen, jedoch nicht heraus-schrauben, und die weiße Schutzscheibe entfernen.



**GEFAHR**

Quetschgefahr: Nicht in den offenen Geräteanschluss greifen!

5. Den Sitz der Profildichtung am Anschlussflansch des Geräts prüfen: die profilierte Seite der Dichtung muss zum Einbaudrehflansch zeigen.



**WARNUNG**

Bei nicht korrekt sitzender Profildichtung kann Wasser

austreten und Wasserschäden an Haus und Einrichtung entstehen.

6. Das Gerät senkrecht anheben und leicht **gegen** den Uhrzeigersinn drehen.
7. Das Gerät an den Einbaudrehflansch ansetzen und die Schraubenköpfe durch die Bajonettbohrungen des Einbaudrehflanschs führen.

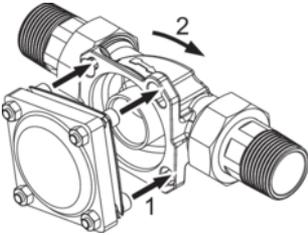


Abb. 4: Schrauben durchführen und einrasten

- 1 Schrauben durchführen
- 2 Drehen zum Einrasten der Schrauben

8. Das am Einbaudrehflansch hängende Gerät leicht **im** Uhrzeigersinn drehen, um die Schrauben in den Bohrungen des Einbaudrehflanschs einzurasten.

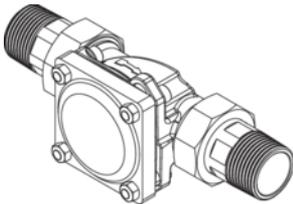


Abb. 5: Schrauben angezogen

9. Die vier Schrauben fest anziehen.

**Nm** Das Anziehmoment (ca. 4 Nm) so wählen, dass die Profilflanschdichtung schließt und das Gerät nicht beschädigt oder verspannt wird.

10. Die Wandabstützung so weit heraus-schrauben, bis sie am Gehäuse des Geräts anliegt und das Gerät senkrecht zur Wand hängt.

→ Die Montage des Geräts ist abgeschlossen.

### 3.5 Umgehungsventil einbauen (Zubehör)

**i** Ein Umgehungsventil (JQX) zwischen Einbaudrehflansch und Gerät ermöglicht bei eventuellen Wartungsarbeiten am Gerät die Entnahme von unbehandeltem Trinkwasser.

Das Handrad des Umgehungsventils kann nach oben oder auch seitlich stehen. Die Einbauweise sollte eine gute Zugänglichkeit des Handrads vorsehen.

Das Umgehungsventil JQX ist als Zubehör erhältlich.

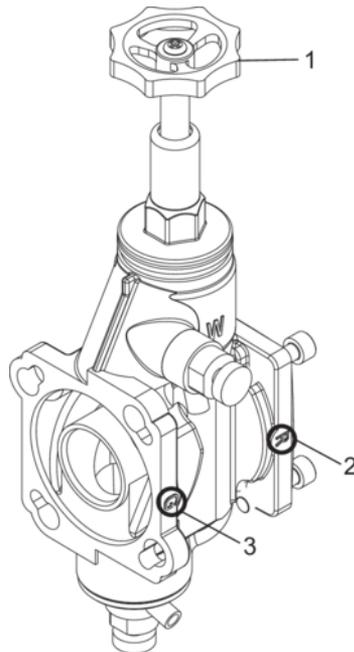


Abb. 6: Umgehungsventil (JQX)

- 1 Handrad
- 2 Rohrseitiger Flansch „R“
- 3 Geräteseitiger Flansch „G“

### Anfangszustand:

- Der Einbaudrehflansch ist in die Rohrleitung eingebaut.
- Der Geräteanschluss am Einbaudrehflansch ist noch durch einen Montage- deckel verschlossen.

### Vorgehensweise:

1. Die Rohrleitung mit dem neu installierten Einbaudrehflansch zunächst spülen: Haupthahn bzw. Absperrventil öffnen.
2. Haupthahn bzw. Absperrventil wieder schließen.
3. Den Montage- deckel am Einbaudreh- flansch entfernen.
4. Den Sitz der Profilflanschdichtung am Umgehungsventil prüfen: das Profil der Profilflanschdichtung muss zum Ein- baudrehflansch zeigen.
5. Das Umgehungsventil auf der mit dem Buchstaben „R“ (Rohr) gekennzeichneten Flanschseite mit dem Einbaudreh- flansch durch Einrasten der Schrauben verbinden.

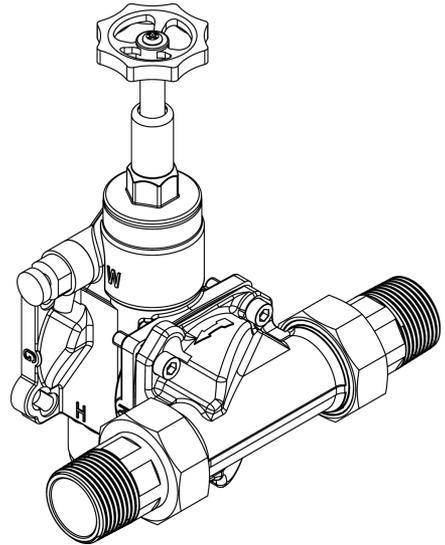


Abb. 8: Schrauben angezogen



Das Anziehmoment (ca. 4 Nm) so wählen, dass die Profilflanschdichtung schließt.

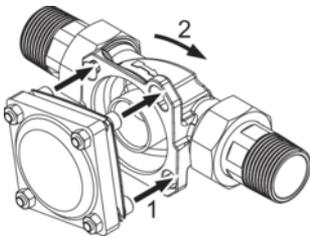


Abb. 7: Schrauben durchführen und einrasten

- 1 Schrauben durchführen
  - 2 Drehen zum Einrasten der Schrauben
6. Die vier Schrauben fest anziehen.

### 3.6 Gerät an vormontiertes Umgehungsventil anschließen

#### Anfangszustand:

- Einbaudrehflansch und Umgehungs- ventil sind vollständig eingebaut.
- Der Anschlussflansch des Geräts ist durch eine weiße Schutzscheibe abge- deckt, die mit vier Schrauben am Gerät befestigt ist.

#### Vorgehensweise:

1. Die Schrauben am Anschlussflansch des Geräts etwas lösen, jedoch nicht herausschrauben, und die weiße Schutzscheibe entfernen.



#### GEFAHR

Quetschgefahr: Nicht in den offenen Geräteanschluss greifen!

2. Den Sitz der Profilflanschdichtung am Anschlussflansch des Geräts prü-

fen: Die profilierte Seite der Dichtung muss zum Umgehungsventil zeigen.



**WARNUNG**

Bei nicht korrekt sitzender Profilflanschdichtung kann Wasser austreten und Wasserschäden an Haus und Einrichtung entstehen.

3. Das Gerät senkrecht anheben und leicht **gegen** den Uhrzeigersinn drehen.
4. Das Gerät an den geräteseitigen Flansch („G“) des eingebauten Umgehungsventils ansetzen und die Schraubenköpfe durch die Bajonettbohrungen des Umgehungsventils führen (Befestigungsprinzip siehe Abbildung 4).
5. Das am Umgehungsventil hängende Gerät leicht **im** Uhrzeigersinn drehen, um die Schrauben in den Bohrungen des Umgehungsventils einzurasten (Befestigungsprinzip siehe Abbildung 8).
6. Die vier Schrauben fest anziehen.



Das Anziehmoment (ca. 4 Nm) so wählen, dass die Profilflanschdichtung schließt und das Gerät nicht beschädigt oder verspannt wird.

7. Die Wandabstützung so weit heraus-schrauben, bis sie am Gehäuse des Geräts anliegt und das Gerät senkrecht zur Wand hängt.

→ Die Montage des Geräts ist abgeschlossen.

### 3.7 Enthärtereinheit mit Salzvorratsbehälter verbinden

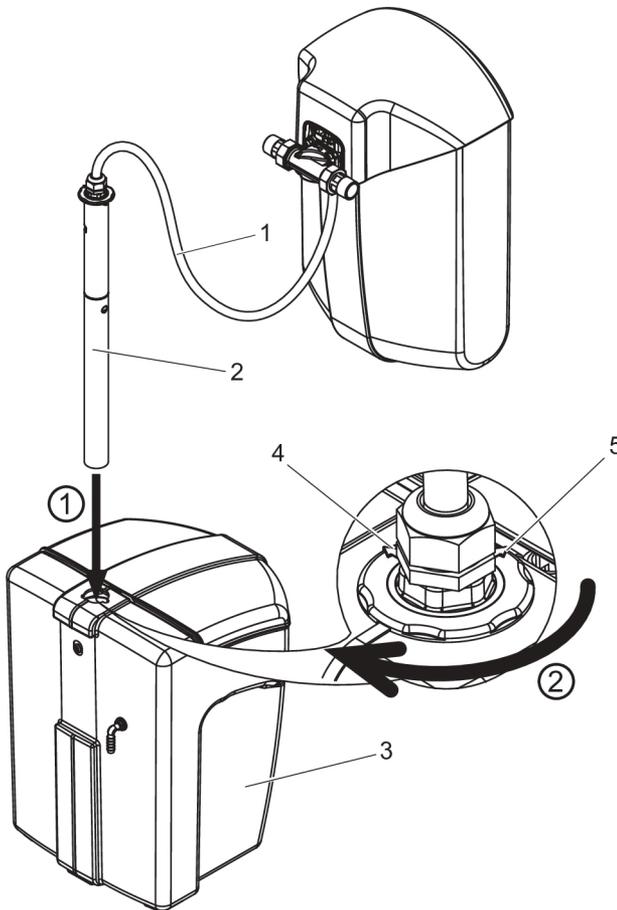


Abb. 9: Enthärtereinheit mit Salzvorratsbehälter verbinden

- 1 Hüllschlauch
- 2 Lanze
- 3 Salzvorratsbehälter
- 4 Markierungspfeil, Position **entriegelt**
- 5 Markierungspfeil, Position **verriegelt**

Den Salzvorratsbehälter entweder unterhalb oder neben der Enthärtereinheit auf dem Boden platzieren.

**ACHTUNG: Sicherstellen, dass der Hüllschlauch mit stetigem Gefälle von der**

**Enthärtereinheit zum Salzvorratsbehälter verläuft!**

**Vorgehensweise:**

1. Lanze bis zum Anschlag in den Salzvorratsbehälter schieben.

**Achtung! Auf Markierungspfeil achten - der Pfeil muss dabei zur Seite zeigen (Position *entriegelt*).**

2. Lanze zur Verriegelung um 90° im Uhrzeigersinn drehen (bis zum Anschlag). **Achtung! Auf Markierungspfeil achten - der Pfeil muss nun zur Vorderseite des Salzvorratsbehälters zeigen (Position *verriegelt*).**

### 3.8 Abwasseranschluss und Sicherheitsüberlauf



#### VORSICHT

Zur Sicherung der Trinkwasserhygiene muss ein freier Auslauf des Abwassers nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 gewährleistet sein.

Den Abwasserschlauch für das Regenerationsabwasser und den Sicherheits-Überlaufschlauch knickfrei zum Siphon bzw. zum Kanalanschluss (der einen freien Auslauf gewährleisten muss) verlegen.

Falls sich am Einbauort ein stetiges Gefälle zum Siphon bzw. zum Kanalanschluss (der einen freien Auslauf gewährleistet) nicht realisieren lässt, muss zur Förderung des Regenerations-Abwassers eine salzwasserbeständige Hebeanlage eingebaut werden.

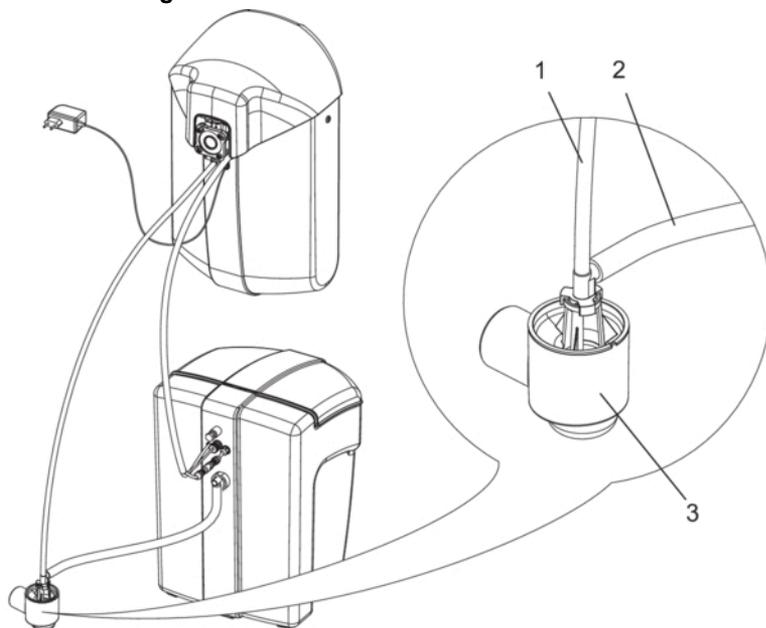


Abb. 10: Anschluss an Siphon

- 1 Abwasserschlauch
- 2 Sicherheits-Überlaufschlauch
- 3 Siphon

- i** Die Verwendung des mitgelieferten Siphons gewährleistet einen freien Auslauf nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100.

### Abwasserschlauch anschließen

- Den dünneren Abwasserschlauch ab dem Gerät mit stetigem Gefälle zum Siphon verlegen.
- Die Länge des Abwasserschlauchs darf maximal 3 m betragen.

### Sicherheits-Überlaufschlauch anschließen

- Den dickeren Sicherheitsüberlaufschlauch normgerecht mit stetigem Gefälle zum Siphon bzw. zum Kanalschluss mit freiem Auslauf verlegen.

- i** Die Schläuche lassen sich bei Bedarf kürzen.

## 3.9 Einbaudatum eintragen

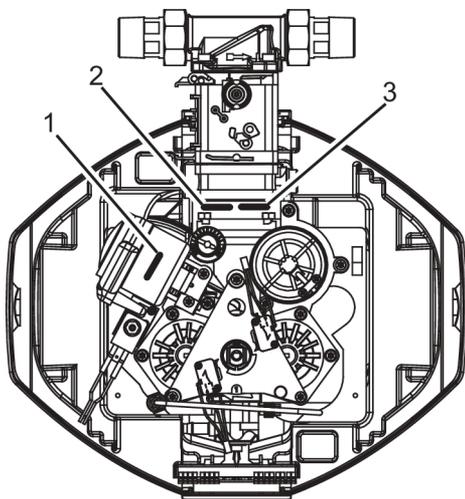


Abb. 11: Etikett Einbaudatum, Geräte- und Auftragsnummer

- 1 Etikett Einbaudatum
- 2 Auftragsnummer
- 3 Gerätenummer

1. Die Abdeckhaube der Enthärtereinheit abnehmen.
2. Das Einbaudatum auf dem Etikett eintragen.
3. Die Abdeckhaube wieder anbringen.

Das Einbaudatum auf der Rückseite der Bedienungsanleitung ins vorgesehene Feld eintragen.

## 4 Inbetriebnahme durch Fachhandwerk

### Notwendiges Material:

- 25 bis 50 kg Regeneriersalz (siehe Kapitel 5.2 und 5.2.2)



### VORSICHT

Nach dem Öffnen der Wasserzufuhr sofort Gerät entlüften und Regeneration manuell starten, um Beschädigungen des Geräts zu vermeiden.

### Vorgehensweise:

1. Gerät entlüften und einstecken (siehe Kapitel 4.4)
2. Regeneration manuell starten (siehe Kapitel 4.3)
3. Gewünschte Wasserhärte einstellen (siehe Kapitel 4.5)

Danach ist das Gerät betriebsbereit. Regeneration und Desinfektion laufen vollautomatisch ab.

### 4.1 Rohwasserhärte einstellen



Ab Werk ist die Rohwasserhärte auf 20 °dH eingestellt.

**Rohwasserhärte ermitteln und einstellen:**

1. Beim zuständigen Wasserwerk den örtlichen Härtegrad des Wassers erfragen, oder den Härtegrad mit einem geeigneten Messbesteck (im Lieferumfang enthalten) ermitteln.

2. Taste *Menü* drücken. Das Display zeigt:

```
Hauptmenü
• Rohwasserhärte
```

3. Taste *OK* drücken. Das Display zeigt:

```
Einstellung
Rohwasserhärte
```

4. Taste *OK* drücken. Das Display zeigt:

```
Rohwasserhärte
20 °dH
```

5. Mit den Tasten ▼ oder ▲ die ermittelte Wasserhärte einstellen.

6. Den eingestellten Wert der Rohwasserhärte mit der Taste *OK* speichern.

→ Die eingestellte Rohwasserhärte ist gespeichert.

**4.2 Verschneidung einstellen**

Mit *Verschneidung* wird die Einstellung bezeichnet, die zur entsprechenden Mischung von Rohwasser und enthärtetem Wasser führt, um die gewünschte Wasserhärte nach dem Gerät zu erreichen.

Die Verschneidung lässt sich durch die Stellschraube des Verschneideventils einstellen, die sich unter der Abdeckung der Enthärtereinheit befindet.

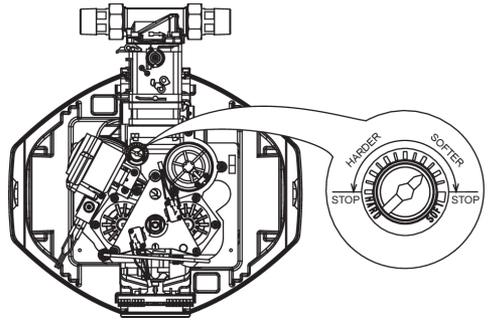


Abb. 12: Stellschraube des Verschneideventils

- i** Ab Werk ist die Stellschraube des Verschneideventils leicht geöffnet.

Empfohlen wird eine Wasserhärte von etwa 8 °dH.

**Vorgehensweise:**

1. Mit einem Härtemessbesteck (im Lieferumfang) zunächst die Wasserhärte im Lieferzustand feststellen. Dazu Probenwasser am Umgehungsventil oder an einer Wasserzapfstelle nach der Enthärtungsanlage entnehmen.

Um sicherzustellen, dass das Probenwasser von der Enthärtungsanlage zur Entnahmestelle gelangt ist,

- den Zapfhahn voll öffnen.
- sicherstellen, dass während der Entnahme an keiner anderen Stelle eine größere Menge Wasser entnommen wird.

2. Wenn die gewünschte Wasserhärte nicht vorliegt, die Abdeckhaube der Enthärtereinheit abnehmen. Dann die Stellschraube des Verschneideventils etwas in die gewünschte Richtung drehen (Markierungen: HARDER = härter / SOFTER = weicher) und danach erneut messen.

Den Vorgang wiederholen, bis die gewünschte Wasserhärte erreicht ist.

### 4.3 Regeneration manuell starten

Diese Funktion ist notwendig für die

- Inbetriebnahme des Geräts
- Wartung durch Kundendienst oder Fachleute

Voraussetzung:

- Das Gerät muss sich in Betriebsstellung befinden. Das Display zeigt die Betriebsanzeige an:

Betrieb  
SOFTwell P

#### Vorgehensweise:

1. Taste *Menü* und anschließend Taste ▼ drücken.

Das Display zeigt Folgendes an:

Hauptmenü  
• Regeneration

2. Taste *OK* drücken.  
Das Display zeigt Folgendes an:

Regeneration  
starten

3. Taste *OK* zur Bestätigung drücken.  
Die Regeneration startet. Das Display zeigt Folgendes an:

Regeneration

Nach ca. 15 Minuten ist die Regeneration abgeschlossen. Das Display zeigt wieder die Betriebsanzeige an.

### 4.4 Gerät entlüften und an Stromnetz anschließen

Um das System zu entlüften und zu befüllen, ist eine Spülung erforderlich.

#### Vorgehensweise:

1. Die Wasserzufuhr öffnen. Falls vorhanden: Umgehungsventil auf „Betrieb“ stellen.
2. Einen Wasserhahn nach dem Gerät, der sich möglichst nahe am Gerät befindet, öffnen und das Wasser etwa eine Minute laufen lassen.  
→ Beide Harzbehälter sind entlüftet.
3. Den Netzstecker in die Steckdose stecken.  
→ Die Elektronik führt automatisch einen Selbsttest und eine Voreinstellung der Regelung durch. Auf dem Display erscheint anschließend folgende Anzeige:

Betrieb  
SOFTwell P

### 4.5 Gewünschte Wasserhärte einstellen

**Die gewünschte Wasserhärte wird erreicht durch**

1. Ermitteln und Einstellen der Rohwasserhärte (siehe Kapitel 4.1)

2. Einstellen der Verschneidung (siehe Kapitel 4.2)

## 5 Betrieb

### 5.1 Wasserhärte ändern

Die anfangs eingestellte Wasserhärte kann jederzeit geändert werden (siehe Kapitel 4.5).

### 5.2 Salzbefüllung

Bei einer kompletten Regeneration verbraucht das Gerät ca. 180 g Regeneriersalz.

Das Regeneriersalz muss mindestens den Anforderungen nach DIN EN 973 Typ A entsprechen.

**Empfehlung:** Broxo- oder Solvay-Salz in Form von Tabletten.

Falls andere Regeneriersalze (nach DIN EN 973 Typ A) verwendet werden und sich im Salzvorratsbehälter Salzschlamm oder Schmutz abgesetzt hat, ist der Salzvorratsbehälter in kürzeren Abständen zu reinigen und das Ansaugsieb öfter austauschen zu lassen.

#### 5.2.1 Salzvorrat - Warnmeldung

##### Meldung „Achtung! Salzmenge!“

Wenn der Salzvorratsbehälter nicht rechtzeitig nachgefüllt wird und sich die Solekonzentration dadurch zu stark reduziert, dann erscheint auf dem Display:

Achtung!  
Salzmangel

Diese Meldung kann auch erscheinen, wenn der Besalzungsvorgang während der Regeneration nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, z. B.

- bei zu hoch verlegtem Abwasser-schlauch,

- bei zu geringem Betriebsdruck
- bei nicht ordnungsgemäß angeschlossener Saugschlauchverbindung zum Salzbehälter.

Bei Auftreten der Salzvorrats-Warnmeldung möglichst bald 25 kg Regeneriersalz nachfüllen (siehe 5.2.2).



Ist kein Regeneriersalz mehr vorhanden oder wird es nicht rechtzeitig nachgefüllt, schaltet das Gerät auf Sparbetrieb.

Der noch vorhandene Solevorrat wird dann in erster Linie für die Desinfektion des Ionenaustauscherharzes verwendet, und die Enthärtungswirkung wird reduziert.

Auf diese Weise bleibt das Gerät auch Wochen nach Eintritt des Salz-mangels in hygienisch einwandfreiem Zustand.

Wird das Salz erst nach vollständig verbrauchtem Salzvorrat nachgefüllt, kann der Solestand zeitweise ansteigen. Der Saugvorgang dauert dann entsprechend länger.

#### 5.2.2 Regeneriersalz nachfüllen

Zur Wahrung der Hygiene

- Regeneriersalz nur in sauberen und trockenen Räumen lagern
- Regeneriersalz unmittelbar aus der geöffneten Packung in den Salzlösebehälter schütten
- Anbruchpackungen vermeiden
- Salzlösebehälter nicht überfüllen und wieder sorgfältig verschließen

#### Regeneriersalz nachfüllen

1. Den Deckel des Salzbehälters abnehmen.
2. Regeneriersalz einfüllen.

3. Den Deckel des Salzbehälters wieder schließen.
  4. Taste *OK* kurz drücken.
- Die Warnmeldung auf dem Display wird zurückgesetzt.

**i** Regeneriersalz ist in der Regel in einer Gebindegröße von 10 oder 25 kg erhältlich.

Mit 25 kg Regeneriersalz sind mindestens 120 Regenerationen möglich.

### 5.3 Umbauten, Veränderungen



**WARNUNG**  
Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Diese können die Funktion des Geräts beeinträchtigen, zu Undichtheiten und im Extremfall zum Bersten des Geräts führen.

Im Reparaturfall behalten aufgedruckte Prüfzeichen ihre Gültigkeit nur bei der Verwendung von Original-Ersatzteilen.

### 5.4 Gerät vorübergehend ausbauen (Fachhandwerk)



**WARNUNG**  
Bei vorübergehendem Ausbau des Geräts

- die Flanschflächen vor Beschädigung schützen, um eine korrekte Abdichtung zu erhalten.
- das Gerät vor Schmutz schützen, um die Trinkwasserhygiene nicht zu beeinträchtigen.

- das Gerät kühl und trocken, aber frostfrei, lagern, um eine Beschädigung durch gefrierendes Wasser und eine eventuell damit einhergehende Undichtheit auszu-schließen.

#### Vorgehensweise:

1. Wasserzufuhr zum Gerät unterbrechen (Haupthahn schließen oder Umgehungsventil auf Umgehung umstellen).
2. Netzstecker ziehen.

Bei der Wiederinbetriebnahme des Geräts wie bei einer Neuinstallation verfahren (siehe Kapitel 4).

### 5.5 Rücksetzen auf Werkseinstellung

Alle Einstellungen, die vorgenommen wurden, lassen sich folgendermaßen wieder auf die Werkseinstellung zurücksetzen:

1. Taste *MENÜ* drücken.
2. Taste ▼ so oft drücken, bis Folgendes auf dem Display erscheint:

Hauptmenü  
• Einstellungen

3. Taste *OK* drücken zur Bestätigung.
4. Taste ▼ so oft drücken, bis Folgendes auf dem Display erscheint:

Einstellung  
• Werkseinstellg.

5. Taste *OK* drücken zur Bestätigung. Auf dem Display erscheint:

Werkseinstellg.  
<nein>

6. Taste ▼ oder ▲ drücken zum Wechseln auf *ja*. Auf dem Display erscheint:

Werkseinstellg.  
<ja>

7. Taste OK drücken zur Bestätigung.

→ Die folgenden Standardwerte werden wiederhergestellt:

- Rohwasserhärte 20 °dH
- Störmelderelais: Funktion Schließer
- Beleuchtung 80 %, Kontrast 50 %

## 5.6 Übersicht Displaymeldungen

Anzeige	Zustand	weitere Info
Regeneration	Enthärter befindet sich in Regeneration	Kapitel 2.2.1
Wartung/ Service	Vorgeschriebenes Wartungsintervall (1 Jahr) abgelaufen	Kapitel 7.2.1
Achtung! Salzmangel	Bechlorungsstrom hat den Mindestwert unterschritten	Kapitel 5.2.1

## 6 Fernsteuerung und Fernübertragung von Meldungen



Das Gerät darf ausschließlich von Fachhandwerkern installiert werden.

Zur Durchführung der elektrischen Installation muss das Netzgerät ausgesteckt sein.

Für die Fernübertragung der Status- oder Störmeldung mittels des potenzialfreien Ausgangs ausschließlich Kleinspannung verwenden!

Schaltspannung: maximal 24 V  
Stromstärke: maximal 0,1 A

Das Gerät bietet folgende Möglichkeiten:

- Verbindung mit Gebäudeleitsystemen zur Weiterleitung von Status- oder Störmeldungen (siehe Kapitel 6.2)
- Verbindung über das Internet mit mobilen Endgeräten (Handy, Tablet etc.) zur Überwachung und Steuerung per App (siehe Kapitel 6.3)



Voraussetzung für diese Funktion ist der Einbau des als Zubehör erhältlichen JUDO Connectivity-Moduls (siehe Kapitel 9.3).

### 6.1 Status- und Störmeldungen

In folgenden Fällen leitet das potenzialfreie Melderelais eine Meldung weiter:

- bei einer Störung des Geräts
- bei Stromausfall (nur bei Einstellung „Öffner“; siehe Kapitel 9.2)
- bei Salzmangel

#### 6.1.1 Schaltfunktion des Melderelais ändern



#### WARNUNG

Das Gerät darf ausschließlich von Fachhandwerkern installiert werden.

Zur Durchführung der elektrischen Installation muss das Netzgerät ausgesteckt sein.



Das Störmeldekabel ist nicht im Lieferumfang enthalten und als Zubehör erhältlich (siehe Kapitel 9.3).

#### Vorgehensweise

1. Taste *Menü* drücken.
2. Taste ▼ so oft drücken, bis auf dem Display Folgendes erscheint:

Hauptmenü

- Einstellungen

3. Taste *OK* zur Bestätigung drücken.

4. Taste ▼ so oft drücken, bis auf dem Display Folgendes erscheint:

```
Einstellung
• Störmeldere-
lais
```

5. Taste OK zur Bestätigung drücken. Auf dem Display erscheint:

```
Störmelderelais
Schließer
```

6. Taste ▲ oder ▼ drücken, um zwischen der Einstellung *Schließer* und *Öffner* zu wählen.

7. Taste OK zur Bestätigung drücken.

→ Die Einstellung ist abgeschlossen.

## 6.2 Integration in Gebäudeleitsysteme

Das Gerät lässt sich über das potenzialfreie Melderelais in ein Gebäudeleitsystem (z. B. EIB / KNX, LCN oder LON) integrieren.

Das potenzialfreie Melderelais wird beispielsweise an einen binären Busankoppler angeschlossen. Auf diese Weise können Stör- oder Statusmeldungen an das Gebäudeleitsystem weitergeleitet werden.

## 6.3 Steuerung per App

**i** Voraussetzung für diese Funktion ist der Einbau des als Zubehör erhältlichen JUDO Connectivity-Moduls (siehe Kapitel 9.3).

Über die JU-Control App kann man

- Wasserverbrauchsdaten abrufen
- eine Regeneration starten

- Informationen zum Betriebszustand abrufen

Voraussetzungen zur Fernbedienung des Geräts über Endgeräte wie PC, Tablet, Smartphone etc.:

- Einbau des JUDO Connectivity-Moduls (siehe Kapitel 9.3) und Herstellen der Netzwerkverbindung gemäß der dem Connectivity-Modul beigefügten Anleitung
- Stabile Internet-Verbindung des Geräts am Einbauort (siehe Abschnitt **I. LAN-Kabel anschließen / Verbindung Gerät - Internet**)
- Download der JU-Control App auf das mobile Endgerät (siehe Abschnitt **II. JU-Control App herunterladen und einrichten**)
- Verknüpfung des Geräts mit dem Benutzerkonto über die JU-Control App (siehe Abschnitt **III. Gerät mit Benutzerkonto verknüpfen**)

Das Gerät lässt sich folgendermaßen mit dem Router (Internet) verbinden:

- per LAN-Kabel
- per PowerLAN (Powerline) Modul
- per WLAN, durch Verwendung von WLAN Repeater mit zusätzlichem LAN Ausgang, in den das mit dem Gerät verbundene LAN-Kabel eingesteckt wird

**i** **LAN-Kabel bzw. PowerLAN-Modul sind nicht im Lieferumfang enthalten.**

Die erforderlichen Komponenten zur Herstellung der Netzwerkverbindung sind bei Bedarf über den Elektronikfachhandel zu beschaffen.

## I. LAN-Kabel anschließen / Verbindung Gerät - Internet

**i** Zur sicheren Datenübertragung ist die Verbindung TLS-verschlüsselt.

Der Router des Heimnetzwerks muss so konfiguriert sein, dass interne IP-Adressen automatisch per DHCP vergeben werden. In der Regel ist dies die werkseitige Einstellung.

## II. JU-Control App herunterladen und einrichten

Verfügbarkeit:

- kostenlos im Android Play Store oder iOS App Store

Notwendige Aktionen nach Download und Starten der JU-Control App:

- Benutzerkonto anlegen (auch schon im Vorfeld über die Webseite <https://ju-control.app> möglich)
- Datenschutzerklärung akzeptieren
- Bestätigungslink in der danach eingehenden E-Mail anklicken
- in der App: Standort anlegen (Standortname und optionale Angabe von Stadt, Straße) und speichern

## III. Gerät mit Benutzerkonto verknüpfen

Zur Bedienung des Geräts über die JU-Control App muss das zuvor mit dem Internet verbundene Gerät noch über die JU-Control App mit dem Benutzerkonto verknüpft werden.

## 6.4 Weitere Möglichkeiten der App

Die JU-Control App bietet außerdem die Möglichkeit,

- weitere Geräte und Standorte hinzuzufügen. Weitere Geräte können dem bereits festgelegten Standort oder auch einem neu angelegten Standort hinzugefügt werden.
- von weiteren Benutzern verwendet zu werden. Zur Bedienung des Geräts bzw. der Geräte lassen sich nach Wunsch weitere Benutzer definieren und freischalten, z. B. der Installa-

teur zum Zweck der Fernwartung oder Familienmitglieder bzw. Mieter.

- in der Benutzerverwaltung des App-Menüs Meldungsdienste zu aktivieren, die z. B. auf das erforderliche Nachfüllen des Salzbehälters hinweisen. Diese Meldungen können nach Wunsch per E-Mail, SMS oder Push-Nachricht erfolgen.

## 7 Instandhaltung

### 7.1 Reinigung



#### **VORSICHT**

**Zur äußerlichen Reinigung des Geräts keine haushaltsüblichen Reinigungsmittel, sondern nur ein feuchtes Tuch verwenden, um Verprägungen des Kunststoffes zu vermeiden.**

**Keinesfalls Sprühreiniger oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden. Darauf achten, dass beim Reinigen keine Feuchtigkeit in Geräteöffnungen eindringt.**

### 7.2 Wartung

Um den Verfahrenserfolg möglichst lange zu erhalten, ist eine regelmäßige Inspektion und routinemäßige Wartung des Geräts unerlässlich. Im Haustechnikbereich ist dies durch die DIN EN 806-5 geregelt.

Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrags, der am besten eine gute Betriebsfunktion, auch über die Gewährleistungszeit hinaus, sichert. Das Fachhandwerk oder der JUDO Kundendienst sind geeignete Partner für regelmäßige Wartungsarbeiten und die Versorgung mit Verbrauchs- und Verschleißmaterial sowie für eventuelle Reparaturen.

#### 7.2.1 Notwendige Wartungsintervalle

Um den gesetzlichen Gewährleistungsanspruch zu erhalten, sind folgende Kontrollen und Wartungen spätestens in den angegebenen Intervallen notwendig:

- Sichtkontrolle durch den Betreiber: alle 2 Monate (siehe Abschnitt Zweimonatliche Inspektion durch den Betreiber, Seite 27)

- Wartung durch den Betreiber: halbjährlich (siehe Abschnitt Halbjährliche Wartung durch Betreiber, Seite 27)
- Wartung durch den Kundendienst: jährlich (siehe Abschnitt Jährliche Wartung durch JUDO Kundendienst oder Fachhandwerk, Seite 28)

#### Zweimonatliche Inspektion durch den Betreiber

Der Betreiber des Geräts muss spätestens alle 2 Monate Folgendes kontrollieren:

- den Salzvorrat (siehe Kapitel 5.2)
- die Dichtigkeit des Geräts (Austritt von Wasser)
- Beschädigungen des Geräts (defekte Teile müssen durch Fachhandwerk oder JUDO Kundendienst ersetzt werden)
- Meldungen auf dem Display (siehe Kapitel 5.6)

#### Halbjährliche Wartung durch Betreiber

Der Betreiber muss halbjährlich Folgendes überprüfen:

- Dichtigkeit vom Gerät zum Abwasseranschluss  
- in Betriebsstellung darf aus dem Abwasserschlauch kein Wasser fließen (siehe Kapitel 3.8).



Nur während der Regenerationsphase findet ein Abfluss von Abwasser aus dem Gerät statt.

- Salzablagerungen im Siphon  
- Ablagerungen oder Verkrustungen im Siphon sind zu entfernen, um den Ablauf des Abwassers nicht zu behindern.

## Jährliche Wartung durch JUDO Kundendienst oder Fachhandwerk

Einmal jährlich ist eine Wartung durch den JUDO Kundendienst oder das lizenzierte Fachhandwerk erforderlich.

**unkontrolliertes Austreten von Wasser zu Wasserschäden kommen.**

### Displaymeldung Wartung

Nach einer Betriebszeit von einem Jahr meldet die Enthärtungsanlage die Fälligkeit der Wartung. Auf dem Display erscheint:

Wartung/  
Service

In diesem Fall das Fachhandwerk oder den JUDO Kundendienst mit der Durchführung der Wartung beauftragen.

### Zurücksetzen der Meldung nach Durchführung der Wartung:

- ▶ Taste <OK> mindestens 5 Sekunden lang drücken.
- Die Meldung erlischt auf dem Display.

 Die Wartungsmeldung erscheint nach Ablauf eines Jahres erneut.

## 7.3 Reparatur durch JUDO Kundendienst oder Fachhandwerk, Ersatzteile



### WARNUNG

**Eine Reparatur des Geräts darf ausschließlich durch geschulte Fachhandwerker oder den JUDO Kundendienst erfolgen.**

**Für Reparaturen sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden.**

**Vor Arbeiten am Gerät, die über die rein betriebsbedingte Bedienung hinausgehen, muss das Gerät drucklos gemacht werden. Bei Nichtbeachtung kann es durch**

## 8 Störung



### WARNUNG

Eine Reparatur des Geräts darf ausschließlich durch geschulte Fachhandwerker oder den JUDO Kundendienst erfolgen.

Das Display zeigt eine auftretende Störung an.

Anzeige	Mögliche Ursachen	Maßnahme
Achtung! Störung Reg. Antrieb	Regenerationsantrieb defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Netzgerät ausstecken</b></li> <li>• falls vorhanden: Umgehungsventil auf Umgehung stellen</li> <li>• Kundendienst verständigen</li> </ul>
Achtung! Störung Besalzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besalzungsvorgang fehlerhaft</li> <li>• Salzvorratsbehälter überfüllt, oder:</li> <li>• Undichtigkeit innerhalb der Enthärtereinheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solestand im Salzvorratsbehälter kontrollieren</li> <li>• Störmeldung löschen</li> <li>• bei erneutem Auftreten Kundendienst verständigen</li> </ul>
Achtung! Störung Lso-Elektrode	Niveauelektrode defekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störmeldung löschen</li> <li>• bei erneutem Auftreten Kundendienst verständigen</li> </ul>
Achtung! Störung Tastatur	Defekt der Tastatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störmeldung löschen</li> <li>• bei erneutem Auftreten Kundendienst verständigen</li> </ul>

### Löschen von Störmeldungen:

- Taste OK drücken oder
- Netzgerät aus der Steckdose ziehen und nach ca. 5 Sekunden wieder einstecken.



Bei Benachrichtigung des Kundendiensts bitte immer Geräte-Nr. und Auftrags-Nr. bereithalten (siehe Kapitel 3.9).

## 9 Technische Daten

SOFTwell P

Vollautomatische Enthärtungsanlage

Best. Nr. 8203511

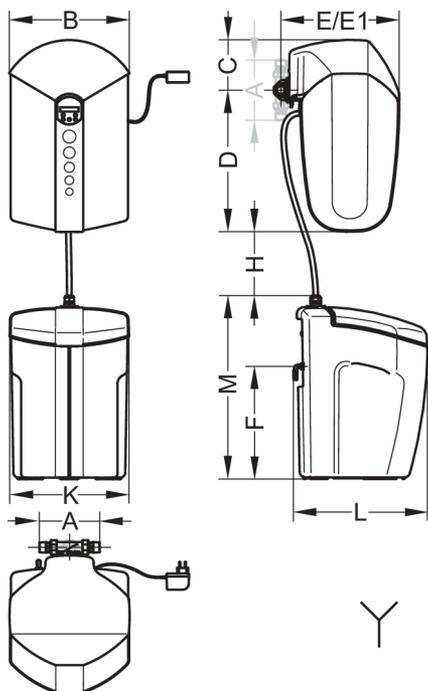
Das zu enthärtende Wasser muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie entsprechen.

<b>Angabe zu:</b>	<b>Wert</b>
Maximale Umgebungstemperatur	30 °C
Maximale Wassertemperatur	30 °C
Luftfeuchtigkeit	nicht kondensierend
Rohranschluss	1"
Betriebsgewicht mit Salzfüllung	ca. 75 kg
Versandgewicht	ca. 27 kg
Nenndruck <sup>1)</sup>	PN 10
Betriebsdruck <sup>2)</sup>	2 - 7 bar
Nenndurchfluss nach DIN EN 14743 und Druckverlust 1 bar	1,6 m <sup>3</sup> /h
Nenndurchfluss bei Härtereduzierung von 20 °dH auf 8 °dH	3 m <sup>3</sup> /h
Fließdruck bei Nenndurchfluss min.	2 bar
Druckverlust bei Nenndurchfluss	0,8 bar
Kurzzeitiger Durchfluss max.	3,5 m <sup>3</sup> /h
Nennkapazität	0,9 mol
Kapazität je kg Regeneriersalz	5 mol
Inhalt des Salzvorratsbehälters	50 kg
Volumen des Austauscherharzes	5 L
Wasserverbrauch je Regeneration	25 L
Salzverbrauch je Regeneration	180 g
Maximale Rohwasserhärte	99 °dH
Elektroanschluss	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme Betrieb	1 W
Leistungsaufnahme Regeneration	max. 15 W

1) Nenndruck = Druckstufe, die das Gerät erfüllt

2) Der maximale Betriebsdruck ist niedriger, um die optimale Funktion des Geräts sicherzustellen.

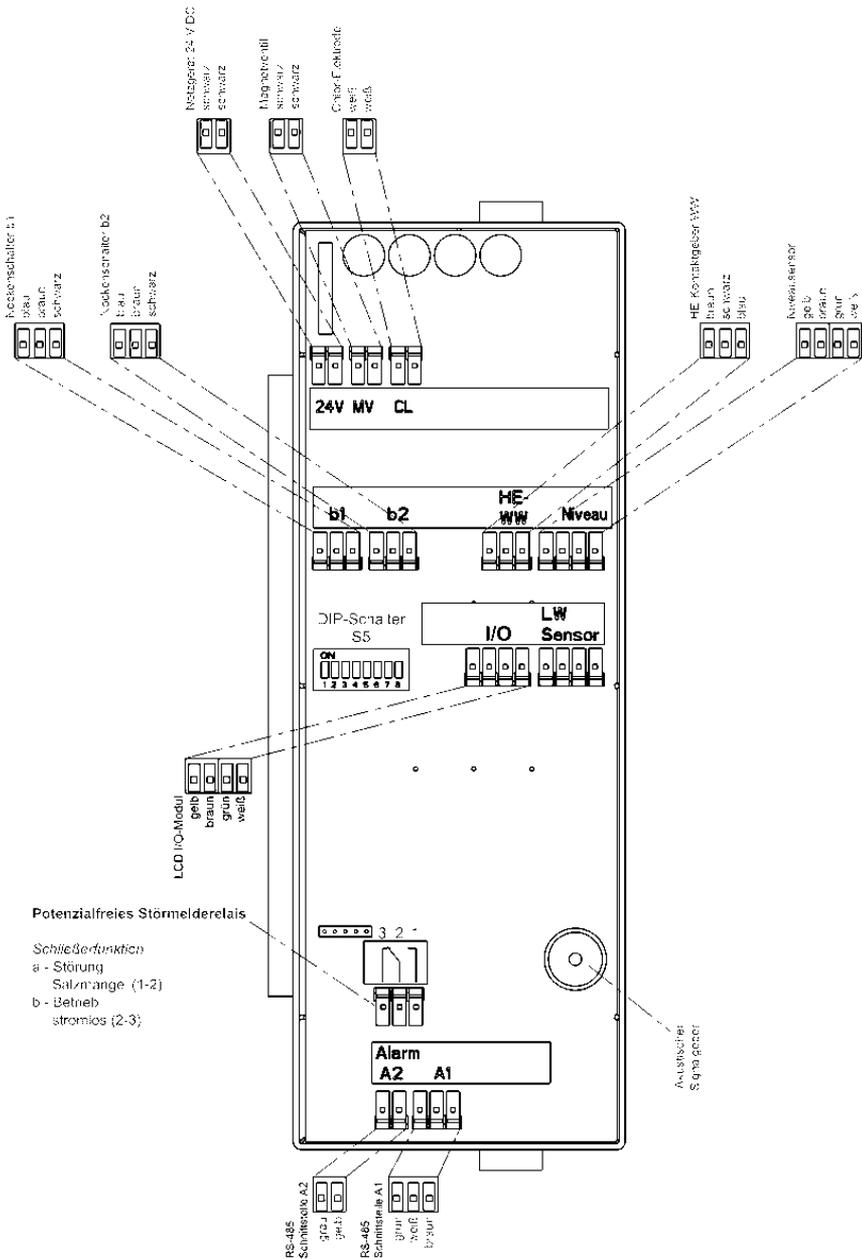
## 9.1 Einbaumaße



A	195	Einbaulänge (Drehflansch)
B	390	Gerätebreite
C	165	Höhe oberhalb Rohrmitte
D	465	Höhe unterhalb Rohrmitte
E	385	Einbautiefe bis Rohrmitte
E1	450	Einbautiefe bis Rohrmitte mit Umgehungsventil JQX
F	370	Höhe des Überlaufanschlusses
H	240	Höchstabstand zwischen Gerät und Salzvorratsbehälter
K	390	Breite des Salzvorratsbehälters
L	435	Tiefe des Salzvorratsbehälters mit Überlauf
M	600	Höhe des Salzvorratsbehälters
Y		Kanalanschluss erforderlich

Tab. 1: Alle Maße in mm

## 9.2 Elektronische Steuerung



### 9.3 Zubehör

- JUDO QUICKSET-Reihe JQR (Best.-Nr. 8250041) zur Reihenschaltung zweier Geräte, z. B. Filter und Wasserbehandlungsanlage
- JUDO Umgehungsventil JQX (Best.-Nr. 8735210)
- Störmeldekabel (Best.-Nr. 2200717)
- JUDO Connectivity-Modul (Best.Nr. 2202271), zur Verbindung über LAN mit einem Heimnetzwerk und dem Internet

## 10 Entsorgung

Verpackungsabfall ist dem örtlich eingerichteten Recycling-System zuzuführen.

Zum Schutz der Umwelt dürfen Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen die kommunalen Sammel- bzw. Rücknahmestellen nutzen, die zur kostenlosen und umweltgerechten Entsorgung verpflichtet sind.



### Vorbeugung gegen Korrosion

Bei weitgehend enthärtetem Wasser sollten Kunststoffrohre bzw. korrosionsbeständige Rohrleitungen verlegt werden bzw. vorhanden sein.

Teilenthärtes Wasser mit mindestens 8 °dH ist auch für verzinkte Rohrleitungen oder Kupferleitungen geeignet.

### Empfehlung:

Für nicht komplett rostfreie Installationen (z.B. Kupferrohre, verzinkte Rohrleitungen oder Mischinstallationen) wird der Einbau einer JUDO i-dos eco Dosierpumpe in die Mischwasserleitung nach der Enthärtungsanlage empfohlen.

Das teilenthärtete Wasser wird so mit einer Minerallösung versetzt, die die Voraussetzungen zum Aufbau einer gleichmäßigen Schutzschicht im nachfolgenden Rohrleitungssystem schafft. Die Wirkstoffkomponenten entsprechen in der vorgeschriebenen Art, Qualität und Menge der aktuellen Trinkwasserverordnung („Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren“).

## 11 Ersatzteile

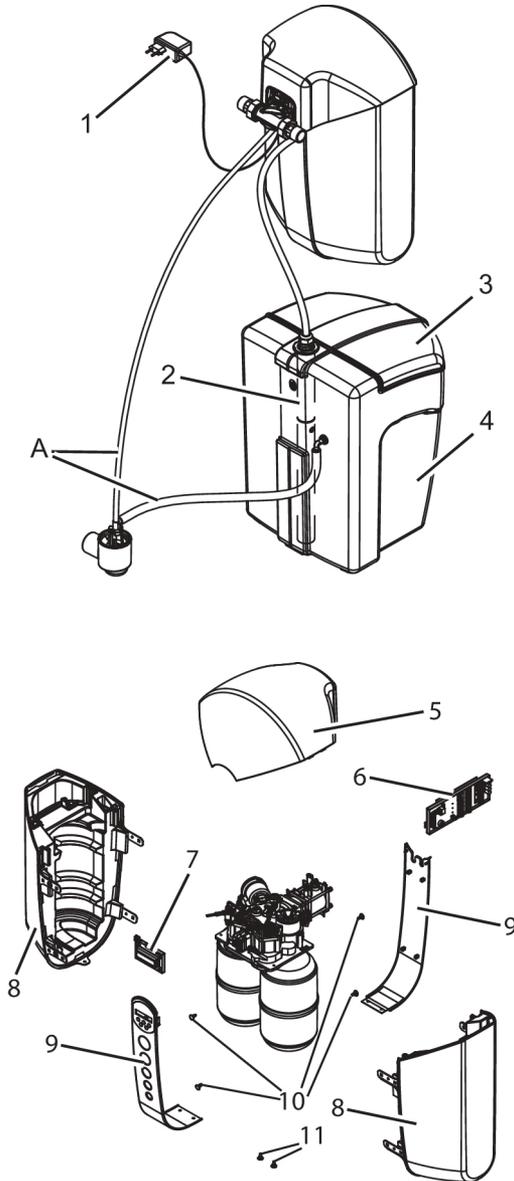


Abb. 13: Ersatzteile JUDO SOFTwell P

## Ersatzteilliste JUDO SOFTwell P

Pos.	Bezeichnung	Stk	Best. Nr.	VE <sup>1)</sup> / Stk.
	Verschleißteilset <i>Ansaugsieb</i> **	1	2201270	14
	Verschleißteilset <i>Druckregler</i> ****	1	2020582	88
	Ersatzteilset <i>Injektor</i>	1	2201470	78
A	Ersatzteilset <i>Schläuche komplett</i>	1	2200012	25
1	Steckernetzgerät EU (24 V DC)	1	2210506	65
2	Lanze	1	2201855	135
3	Deckel Salzvorratsbehälter	1	2201839	48
4	Salzvorratsbehälter	1	2201841	193
5	Abdeckhaube	1	2201849	83
6	Elektronische Steuerung	1	2201851	234
7	I/O-Modul 2×16 RGB LCD	1	2201847	149
8	Verkleidung (inkl. 4 Treibstiften Pos. 10)	1	2201859	197
9	Mittelblende (inkl. 2 Schraub-Blindnieten Pos. 11 und Folientastatur)	1	2201861	174
10	Treibstift (Set mit 6 Stück)	1	2210546	7
11	Schraub-Blindniet (Set mit 2 Stück)	1	2202045	9

1) VE = Verrechnungseinheit (Artikel ohne VE sind nur im Set erhältlich)

Austauschintervall:    \*\* = 2 Jahre            \*\*\*\* = 4 Jahre

## 12 EU-Konformitätserklärung

	<b>EU-Konformitätserklärung</b>	Dokument Nr. 354 / 12.22
--	---------------------------------	-----------------------------

Hersteller: JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
 Anschrift: Hohreuschstraße 39 - 41  
 D-71364 Winnenden

<b>Produktbezeichnung:</b>	SOFTwell P Enthärtungsanlage
----------------------------	---------------------------------

- |                       |   |                              |
|-----------------------|---|------------------------------|
| • EU-Richtlinie:      | Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) | 2011/65/EU                   |
| • EU-Richtlinie:      | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)  | 2014/30/EU                   |
| • Harmonisierte Norm: | Elektromagnetische Verträglichkeit, Fachgrundnormen für Störaussendung und Störfestigkeit           | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3 |
| • Harmonisierte Norm: | Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen                               | EN 61558-1                   |

Die Einhaltung der aufgelisteten Richtlinien und EMV-Anforderungen für den Einsatz des Geräts im Haushalts-, Gewerbe- und Industriebereich sowie die Anwendung der genannten Normen wird hiermit bestätigt.

Aussteller: JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
 Ort, Datum: Winnenden, den 22.12.2022

Rechtsverbindliche  
Unterschrift:

  
 .....  
 JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

### 13 **Wartungsprotokoll**

Produktbezeichnung:

Bestellnummer:

Seriennummer:

Datum	Durchgeführte Arbeiten	Firma / Unterschrift





## 14 Kundendienst

- DE** **JUDO Wasseraufbereitung GmbH**  
Postfach 380 • D-71351 Winnenden  
Tel. +49 (0)7195 / 692-0  
E-mail: info@judo.eu • judo.eu
- AT** **JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Niederlassung Österreich**  
Josef-Sandhofer-Straße 15 • A-2000 Stockerau  
Tel. +43 (0)22 66 / 6 40 78 • Fax +43 (0)22 66 / 6 40 79  
E-mail: info@judo-online.at • judo-online.at
- CH** **JUDO Wasseraufbereitung AG**  
Industriestrasse 15 • CH-4410 Liestal  
Tel. +41 (0)61 906 40 50 • Fax +41 (0)61 906 40 59  
E-mail: info@judo-online.ch • judo-online.ch
- BENELUX** **JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Filiaal - Filiale Benelux**  
Laarbeeklaan - Av. du Laerbeek, 72 A1 • B-1090 Brussel-Bruxelles  
Tel./Tél. +32 (0)24 60 12 88 • Fax +32 (0)24 61 18 85  
E-mail: info.benelux@judo.eu • judo.eu
- FR** **JUDO France SARL**  
76 Rue de la Plaine des Bouchers (Technosud) • F-67100 Strasbourg  
Tel. +33 (0)3 88 65 93 94 • Fax +33 (0)3 88 65 98 49  
E-mail : info@judo.fr • judo.fr

Eingebaut durch / am:

Sämtliche Bild-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Weiterentwicklung dienen, behalten wir uns vor. Modell- und Produktsprüche können nicht geltend gemacht werden.